M. Geoffroy fait la communication suivante:

Un cas de macrophyllie traumatique;

PAR M. CH. GUFFROY.

Il s'agit en la circonstance d'un Quercus sessiliflora poussant dans les bois de Ville-d'Avray et qui fut brisé par quelque promeneur à environ 30 cm. du sol. La tige a actuellement 3,5 cm. de diamètre et, par suite de cette cassure, il s'est pro-

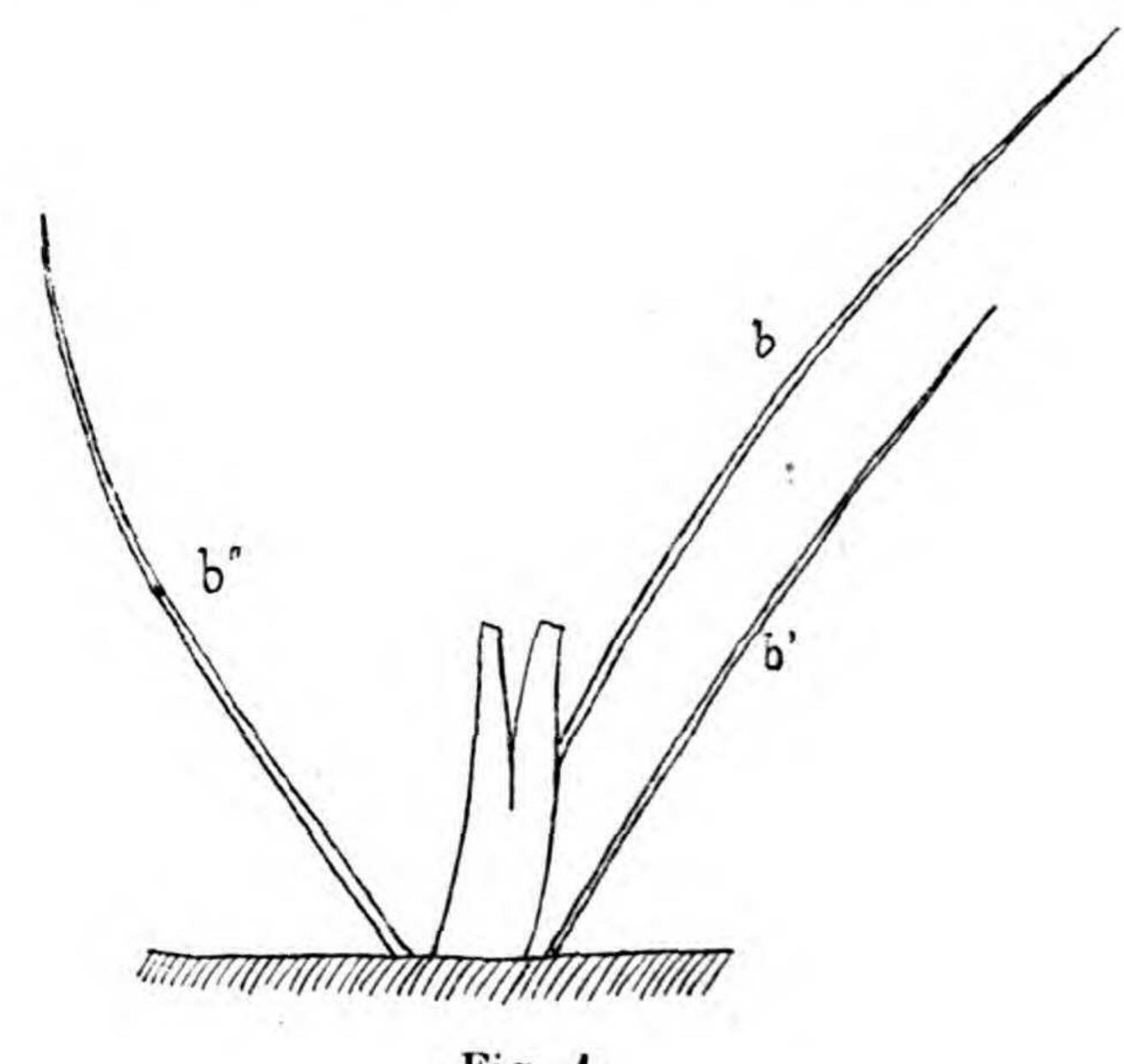


Fig. 1.

duit en même temps un éclatement longitudinal séparant le tronc en deux parties sur une dizaine de centimètres. Il semble, d'après l'état des parties ainsi mises à nu, que l'accident n'est pas récent et remonte au moins à une année. Comme il est représenté sur le croquis ci-contre (fig. 1), ce pied de Chêne, lorsque nous le vîmes dernièrement (7 juin), portait trois rameaux, tous feuillés, d'environ 80 cm. chacun: l'un (b) était inséré sur la partie aérienne de la tige et sur l'une des moitiés produites par éclatement: les deux autres (b' et b") s'étaient développés un peu en dessous de la surface du sol.

Les rameaux b' et b" portaient des feuilles normales, semblables comme forme et comme dimensions à celles des arbres voisins (le Chène et le Châtaignier sont les deux essences dominantes dans cette partie, dont le sol est formé de limon p, sur sables de Fontainebleau m_{Π}). Par contre, le rameau b attirait de loin les regards par les grandes dimensions de ses feuilles, dont la coloration était également plus foncée.

Après avoir constaté que ni le tronc, ni les rameaux, ni les feuilles n'étaient attaqués par un parasite animal ou végétal, des échantillons de ces rameaux furent prélevés pour l'étude; ce sont les résultats fournis que nous exposons ci-après.

1° Dimensions des feuilles. — Le tableau suivant donne les chiffres extrêmes observés sur les rameaux normaux et sur le rameau anormal, c'est-à-dire les dimensions des feuilles les plus grandes et des feuilles les plus petites.

A. RAMEAU ANORMAL.

	Longueur des feuilles.	Largeur des feuilles.	Longueur du pétiole.
les 5 plus grandes	mm.	mm.	mm.
	(200	185	7
	196	137	12
	os { 189	170	9
	176	160	8
	168	139	13
les 2 plus petit	64	39	7,5
plus petit	es (60	48	8

B. RAMEAUX NORMAUX.

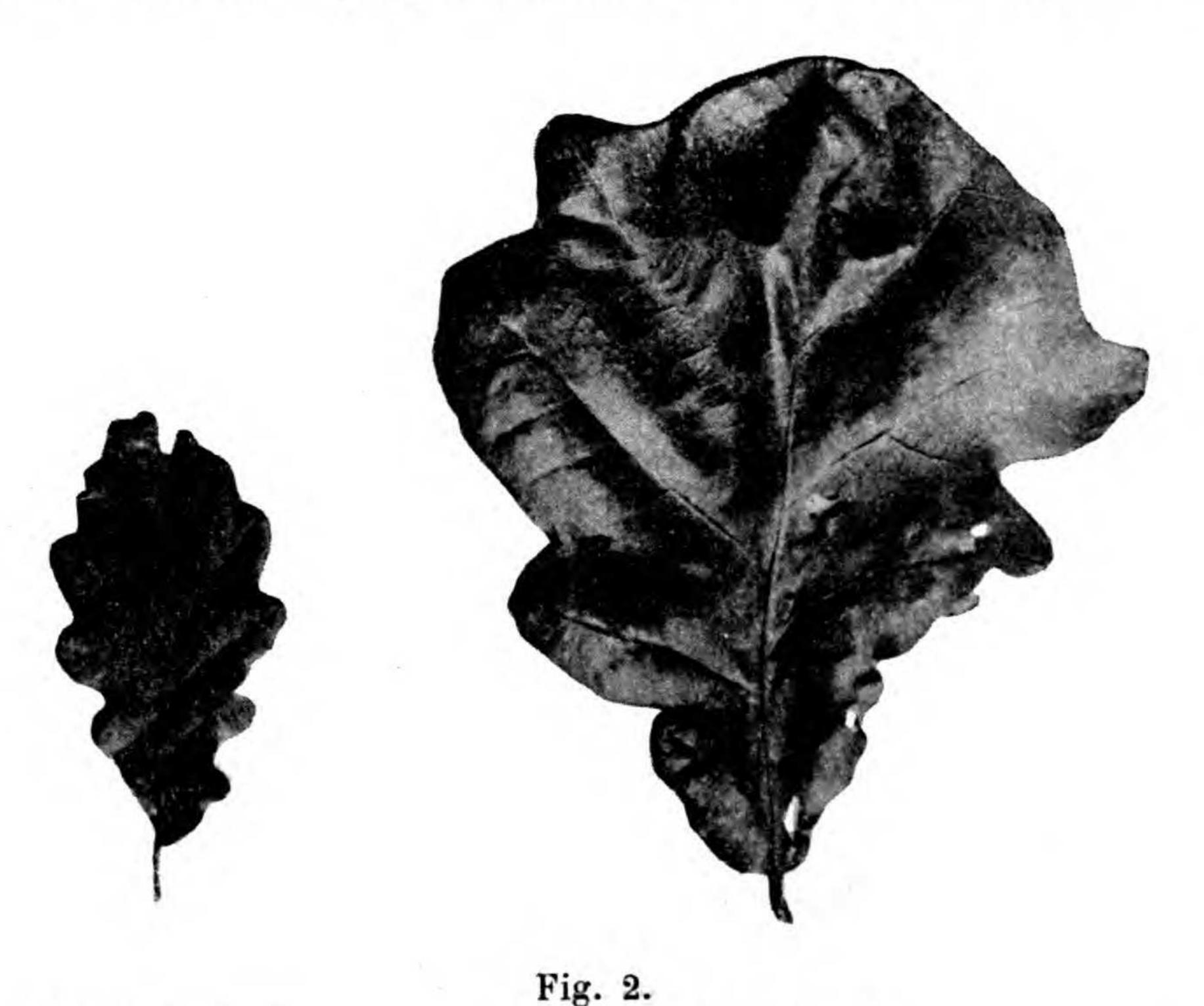
les 5	126	74	16,5
	115	70	11
	105	55	14
plus grandes	90	54	13
	85	50	12
les 2	55	28	10
plus petites	50	25	8

Comme on le voit, en dehors de l'agrandissement considérable du limbe foliaire (fig 2), il y a raccourcissement très notable du pétiole. Ce dernier est d'ailleurs beaucoup plus gros et, vers le milieu des feuilles, la nervure médiane mesure en moyenne 2-2,5 mm. pour les feuilles anormales, et seulement 0,75 mm. pour les feuilles normales.

2° Structure anatomique des feuilles. — Rien qu'au toucher, on percevait très bien une différence d'épaisseur entre les deux

catégories de feuilles ; l'étude microscopique a en effet donné comme épaisseur moyenne : 215 μ pour les feuilles anormales et 125 μ pour les feuilles normales.

Ainsi que le montrent les figures 3 et 4, à cette différence d'épaisseur correspondent des modifications de structure. Le tissu palissadique a été surtout influencé et sa première couche a presque doublé sa hauteur (75 μ au lieu de 40 μ), sans changer sensiblement sa largeur. Il y a une couche de cellules en plus dans le mésophylle, et toutes les cellules ont augmenté



Feuille normale.

F. anormale.

leurs dimensions. Il y a en outre tendance à des lacunes plus vastes et plus nombreuses.

L'épiderme ne semble pas avoir été influencé aussi énergiquement par la macrophyllie; s'il a multiplié le nombre de ses éléments, il leur a gardé la même forme et la même grandeur, et l'accroissement de sa surface n'ayant pas été aussi rapide que la multiplication du parenchyme, il en est résulté pour les feuilles anormales un aspect plus ou moins boursouflé de certaines parties.

Dans la nervure médiane, outre le nombre beaucoup plus grand des éléments cellulaires, il y a accroissement très sensible

des dimensions des cellules parenchymateuses et collenchymateuses.

En l'absence de tout parasite, et en tenant compte à la fois du traumatisme signalé et de la position du rameau b, nous croyons

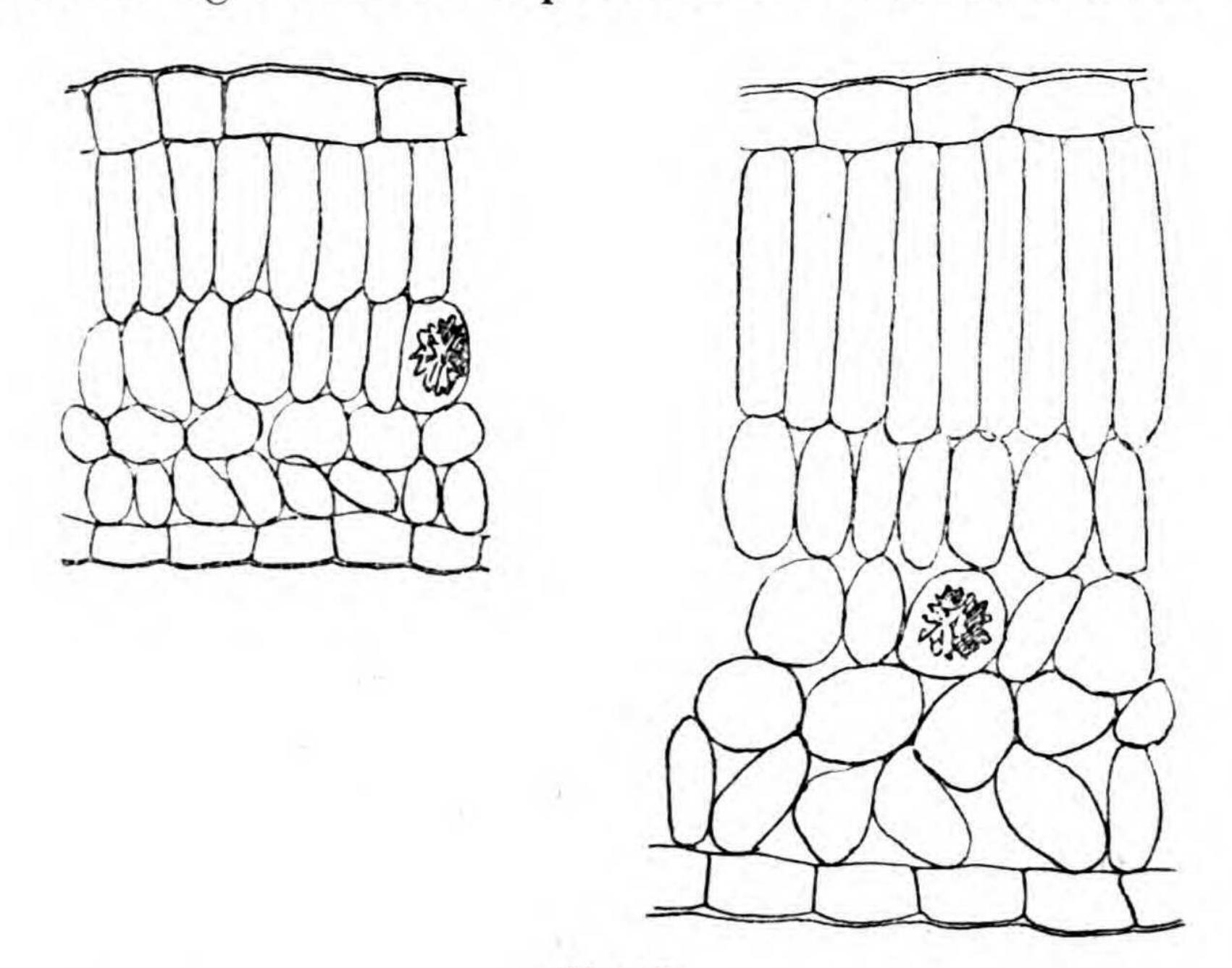


Fig. 3.

Feuille normale.

Grossissement: 260 diamètres.

que c'est au trouble fonctionnel amené par ce traumatisme que doivent être attribuées les modifications profondes observées dans la grandeur et dans la structure des feuilles.

M. Fernand Camus donne quelques détails sur un ouvrage qu'il offre à la Société :

C'est le Natural Arrangement of British Plants, publié à Londres, en 1821, par Samuel-Frederick Gray. Cet ouvrage était le premier essai d'une application à la flore anglaise de la méthode naturelle de de Jussieu. Cette méthode était alors tenue en suspicion en Angleterre, comme tout ce qui venait de France : aussi l'ouvrage de Gray n'eût-il aucun succès et peu d'exemplaires en furent vendus. Il semblait complètement oublié — on a même depuis discuté sur la paternité du livre — quand, vers 1865, Carruthers et l'hépaticologue Carrington l'exhumèrent, si l'on peut dire. Dans son grand ouvrage, British Jungermanniæ, 1816, W.-J. Hooker a disposé en un tableau synoptique les espèces anglaises du genre Jungermannia, en faisant dans ce genre une série de coupes. De celles-ci, les unes sont très naturelles, les autres groupent artificiellement, d'après un

caractère commun, des espèces non affines, dans le seul but d'en faciliter la détermination. Gray éleva ces coupes à l'état de genres et ne trouva rien de mieux pour les désigner que d'emprunter les noms des souscripteurs aux planches de l'ouvrage de Michell, Nova plantarum genera, sans même en changer la désinence masculine. Les botanistes anglais qui, par patriotisme, avaient repoussé l'ouvrage de Gray à son apparition, se hâtèrent de proclamer, toujours par patriotisme, la priorité des genres de Gray dans le démembrement de l'ancien genre Jungermannia de Linné, l'ouvrage de Gray étant antérieur aux travaux de Dumortier, Nees d'Esenbeck et autres. Quelques outranciers de la priorité suivirent ce mouvement et, pendant une vingtaine d'années, la nomenclature hépaticologique subit une véritable crise. Aujourd'hui, il reste bien peu de chose de la nomenclature de Gray, qu'il avait fallu adapter aux règles linnéennes et à laquelle, dans une série d'articles où le bon sens le dispute à la précision bibliographique, Aug. Le Jolis a donné le coup de grâce. A défaut de valeur scientifique, le Natural Arrangement of British plants a donc un certain intérêt historique. Comme il est fort rare, — il manque dans la plupart des bibliothèques parisiennes —, je suis heureux, le hasard en ayant amené deux exemplaires entre mes mains, de pouvoir en offrir un à la bibliothèque de la Société.

M. Lutz lit le travail ci-après:

Les caractéristiques du genre Diplotesta de Brongniart;

PAR M. C.-E. BERTRAND.

I. — Les caractéristiques.

Dans les Recherches sur les graines silicifiées, Ad. Brongniart rappelle que M. Grand'Eury lui envoyait sous le nom de Diplotesta des « graines elliptiques, peu comprimées, à cavité séminale cordiforme, à tégument formé de deux couches d'égale épaisseur ». Après étude des coupes préparées par Renault, Brongniart, reconnaissant le bien fondé de la distinction faite par M. Grand'Eury, a maintenu le nom générique dont celui-ci faisait usage. Pour rappeler sa découverte, il dédia au savant explorateur du gisement de Grand'Croix la première espèce reconnue du nouveau genre.